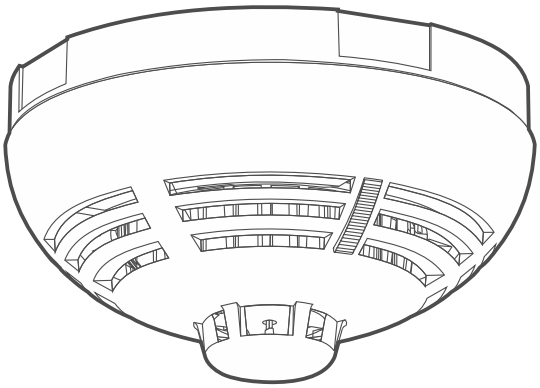
TSD-1

Rook en hitte detector



Firmware versie 2.00

tsd-1_nl 10/22

SATEL sp. z o.o. • ul. Budowlanych 66 • 80-298 Gdańsk • POLAND
tel. +48 58 320 94 00
www.satel.pl

BELANGRIJK

Lees deze handleiding aandachtig door voordat u begint met installeren, om fouten te voorkomen die kunnen leiden tot het niet functioneren dan wel schade aan de apparatuur veroorzaakt.

Wijzigingen, modificaties of reparaties welke uitgevoerd worden door een niet geautoriseerd persoon door de fabrikant, zal het recht op garantie doen vervallen.

SATEL streeft ernaar de kwaliteit van haar producten voortdurend te verbeteren, wat kan resulteren in wijzigingen van de technische specificaties en software. De actuele informatie over de aangebrachte wijzigingen is beschikbaar op de website.
Bezoek ons op:
https:/support.satel.pl

De verklaring van overeenstemming kan worden geraadpleegd op www.satel.pl/ce

De volgende symbolen kunnen in deze handleiding gebruikt worden:

- opmerking,
- waarschuwing.

De TSD-1 Multi sensor detector kan in een vroeg stadium brandontwikkeling detecteren, bij enige zichtbare rook- en / of temperatuurstijging. Deze handleiding heeft betrekking op detectoren met elektronische versie 1.7 of hoger.

1. Eigenschappen

- Detector bedrijfsmodus keuze:
  - rook en hitte detectie;
  - rook detectie;
  - hitte detectie.
- EN54-7 conforme zichtbare rookdetector.
- EN54-5 conforme hitte detector.
- Alarmgeheugen optie.
- Aansluit type keuze:
  - NO;
  - NC;
  - 2EOL/NO;
  - 2EOL/NC.
- Configuratie van de detector via DIP-switches.
- Detectie van optische kamervervuiling.
- Rode led indicatie.

2. Beschrijving

Rook detectie

Een optische methode wordt gebruikt voor detectie van zichtbare rook. Indien de rook concentratie in de optische kamer de ingegeven drempelwaarde overschrijd zal een alarm worden geactiveerd. De rookdetector parameters worden gewijzigd afhankelijk van de temperatuursveranderingen waargenomen door de hitte detector (thermisch). De detector compenseert automatisch geleidelijke veranderingen in de optische kamer, veroorzaakt door stofafzetting.

Hitte detectie

De hitte detector werkt conform de eisen van de A1R (EN 54-5) klasse. Een temperatuur boven 54°C of een te hoge temperatuurstijging (zie tabel 1) zal een alarm activeren.

Lucht temperatuur stijging snelheid	Ondergrens responstijd	Bovengrens responstijd
1°C/min	29 min	40 min 20 s
3°C/min	7 min 13 s	13 min 40 s
5°C/min	4 min 9 s	8 min 20 s
10°C/min	1 min	4 min 20 s
20°C/min	30 s	2 min 20 s
30°C/min	20 s	1 min 40 s

Tabel 1. Responstijd limieten voor de hitte detector.

Alarm signalering

Bij een alarm wordt de detectoruitgang geactiveerd en gaat de led branden.

Alarmgeheugen

Als het alarmgeheugen uitgeschakeld is, zal de detector het alarm blijven signaleren totdat de alarmoorzaak niet meer bestaat. Als het alarmgeheugen ingeschakeld is, zal de detector het alarm blijven signaleren totdat deze gerest is (voeding reset).

Alarm uitgang

De detector heeft een relaisuitgang welke gedurende een alarm geactiveerd wordt. U kunt selecteren of de relaiscontacten in de normale status open (NO) of gesloten (NC) moeten zijn.

Wanneer u een uitgang aansluit op een alarmsysteem van SATEL, kunt u de ingebouwde EOL weerstanden van de detector gebruiken (2 x 1,1 kΩ). U dient de zone van het alarmsysteem dan te programmeren als 2EOL. Het verwijderen van de detector of het doorsnijden van de kabel in een dergelijke configuratie zal een sabotage-alarm veroorzaken.

Detectie van optische kamervervuiling

De detector controleert de status van de optische kamer. Stofafzetting daarin kan leiden tot het slecht functioneren van het apparaat. Wanneer de optische kamer schoongemaakt dient te worden, wordt deze status via de led aangegeven.

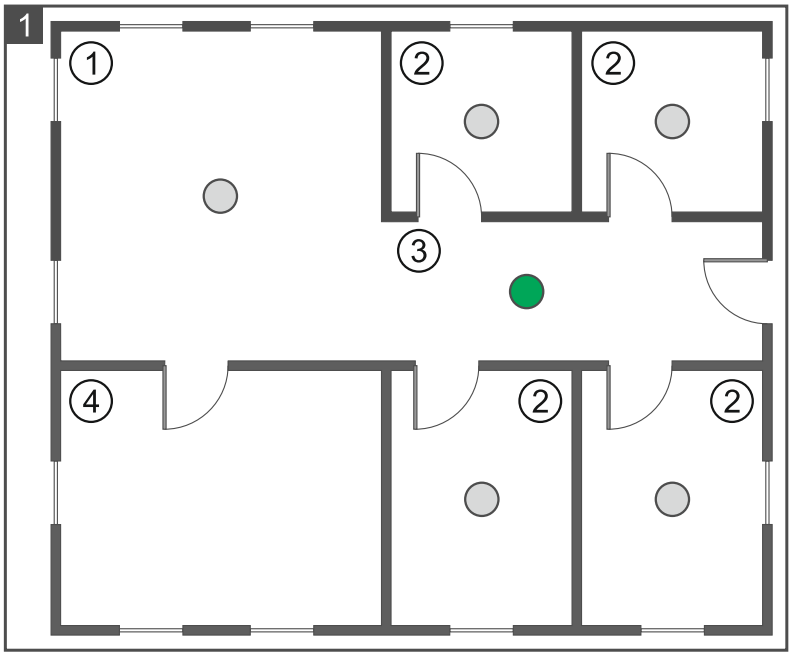
Led indicatie

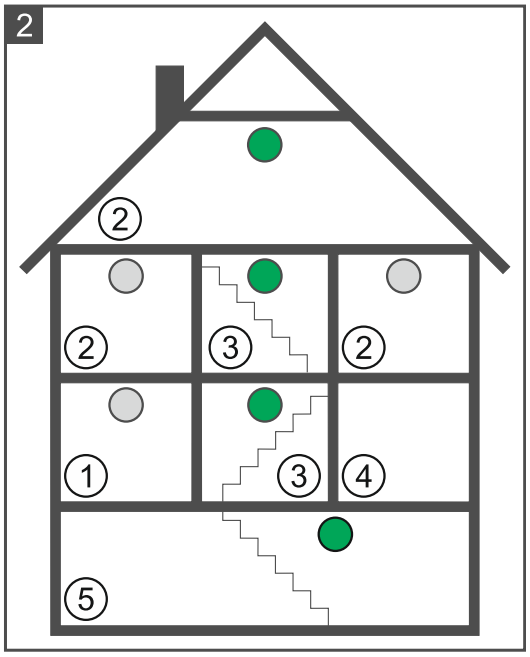
Rode led indicaties:

- alarm – AAN,
- optische kamer vervuiling – knippert kort elke 30 seconden,
- onjuiste configuratie instellingen – knippert.

3. Selecteer de installatie locatie

- De detector is ontworpen voor binnen toepassing.
- De detector moet geïnstalleerd worden op een locatie dicht bij de uitgang van het gebouw / appartement (bijvoorbeeld in de hal, lobby, enz. – Fig. 1 en Fig. 2).
- Voor normale huis of kantoortoepassingen dienen de detectoren op het plafond te worden geïnstalleerd, op een afstand van minimaal 0,5 meter van de muur of andere objecten (Fig. 3).
- Installeer de detector niet in ruimtes met een hoge concentratie stof en/of condensatie vorming of stoom.
- Installeer de detector niet in de buurt van verwarming, fornuizen, ventilatoren of airconditioning uitlaten.
- Installeer de detector niet op plaatsen waar er geen vrije luchtbeweging is (bijvoorbeeld in uitsparingen, nissen, enz.).





Legenda voor figuren 1 en 2:

(1) woonkamer.

(2) kamer.

(3) hal, lobby, etc.

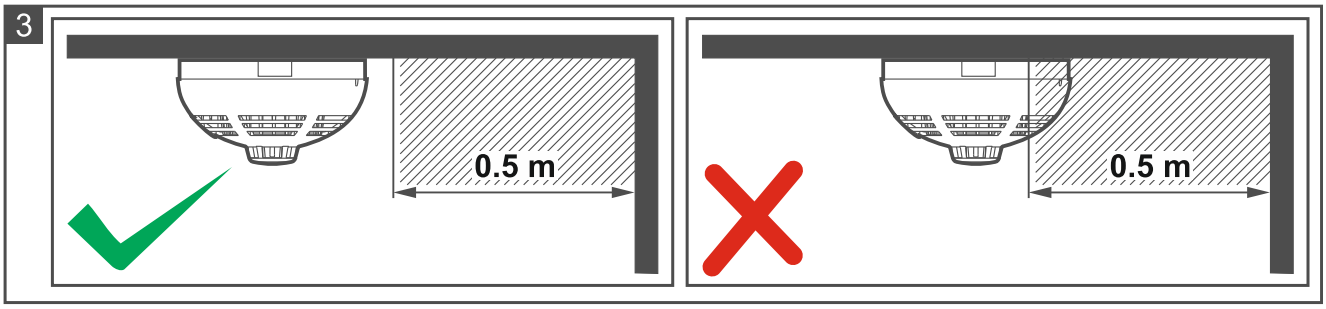
(4) keuken.

5 kelder.

standaard locatie voor installatie van de detector.

additionele locatie voor installatie van de detector.

3



4. Installatie

Koppel altijd de voeding los voordat u enige elektrische aansluitingen maakt.

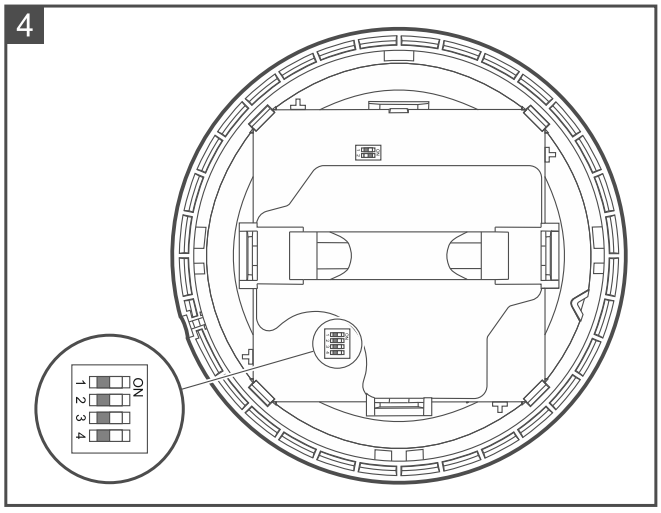
1. Verwijder de plastic stofkap.
2. Draai de behuizing tegen de klok in (afb. 8) en verwijder deze (afb. 9).
3. Schroef de achterkant van de behuizing vast op de muur. Gebruik altijd de juiste pluggen voor de juiste ondergrond (voor beton of bakstenen muren is anders dan voor gipswanden, etc.).
4. Gebruik de DIP-switches om de detector te configureren (zie: “Configureren van de detector”).
5. Sluit de bekabeling aan op de corresponderende aansluitingen (zie: “Aansluiten van de bekabeling”).
6. Plaats de detector behuizing terug en draai deze met de klok mee om deze te vergrendelen.
7. Als in het pand waar de detector geïnstalleerd is, werkzaamheden worden uitgevoerd die kunnen leiden tot vervuiling van de optische kamer, plaats de plastic stofkap op de detector en laat deze daar totdat het werk voltooid is.

Het wordt aanbevolen de stofkap te bewaren voor het geval van eventuele reparatiewerkzaamheden in de toekomst.

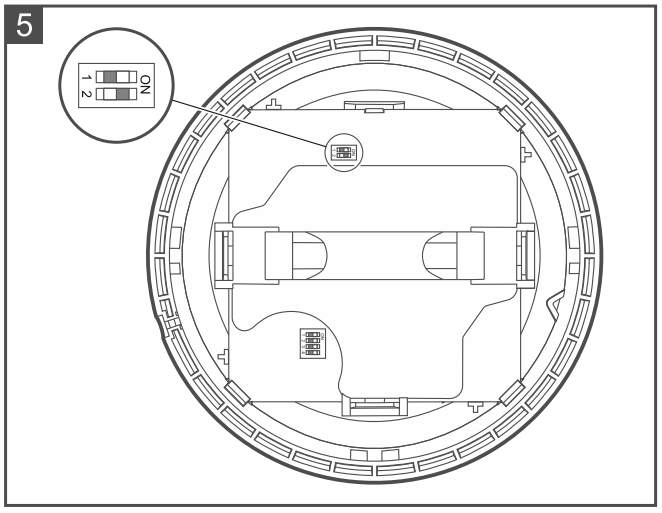
4.1 Configureren van de detector

Om de detector instellingen te configureren gebruikt u de DIP-switches zoals getoond in Fig. 4 en 5.

4



5



DIP-switch nummer	Parameter	DIP-switch positie	
		UIT	AAN
1	relais type	NO	NC
2	alarm geheugen	uitgeschakeld	ingeschakeld
3	hitte detectie	uitgeschakeld	ingeschakeld
4	rook detectie	uitgeschakeld	ingeschakeld

Tabel 2. Configuratie van de detector bedrijfsparameters met de DIP-switches wordt getoond in Afb. 4.

Als u rookdetectie en hitte detectie uitschakelt, wordt een fout aangegeven door het knipperen van de led van de detector.

Uitgang configuratie	DIP-switch nummer	
	1	2
zonder EOL weerstanden	UIT	AAN
met EOL weerstanden (2EOL)	AAN	UIT

Tabel 3. Configuratie van de detector uitgang met de DIP-switches wordt getoond in Fig. 5.

4.2 Aansluiten van de bekabeling

De aansluitingen in de basis van de behuizing worden aangeduid met nummers:

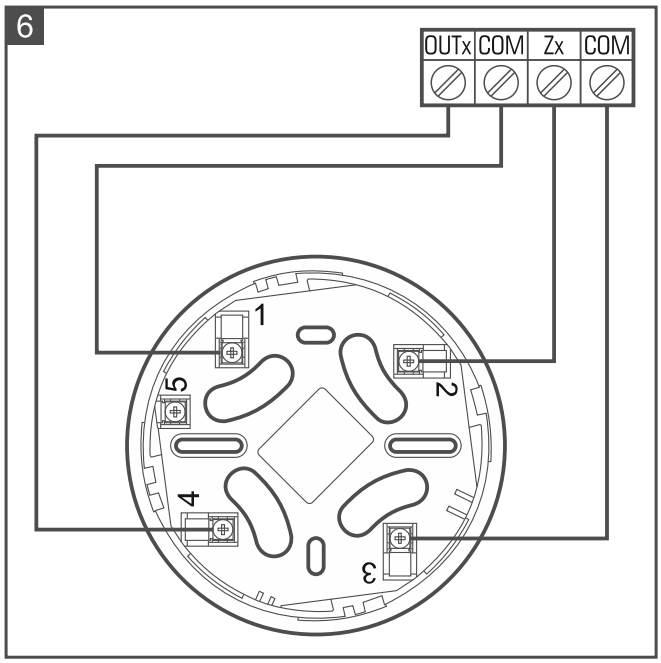
1 – common ground;

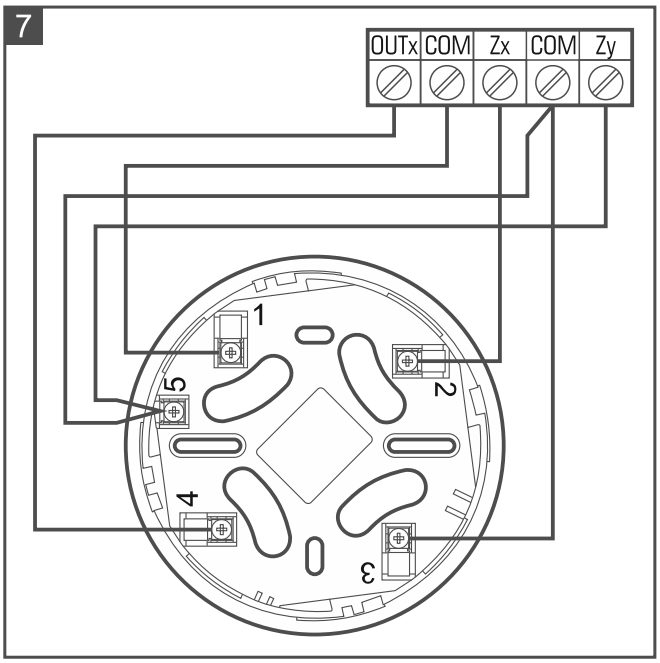
2 en 3 – alarm uitgang;

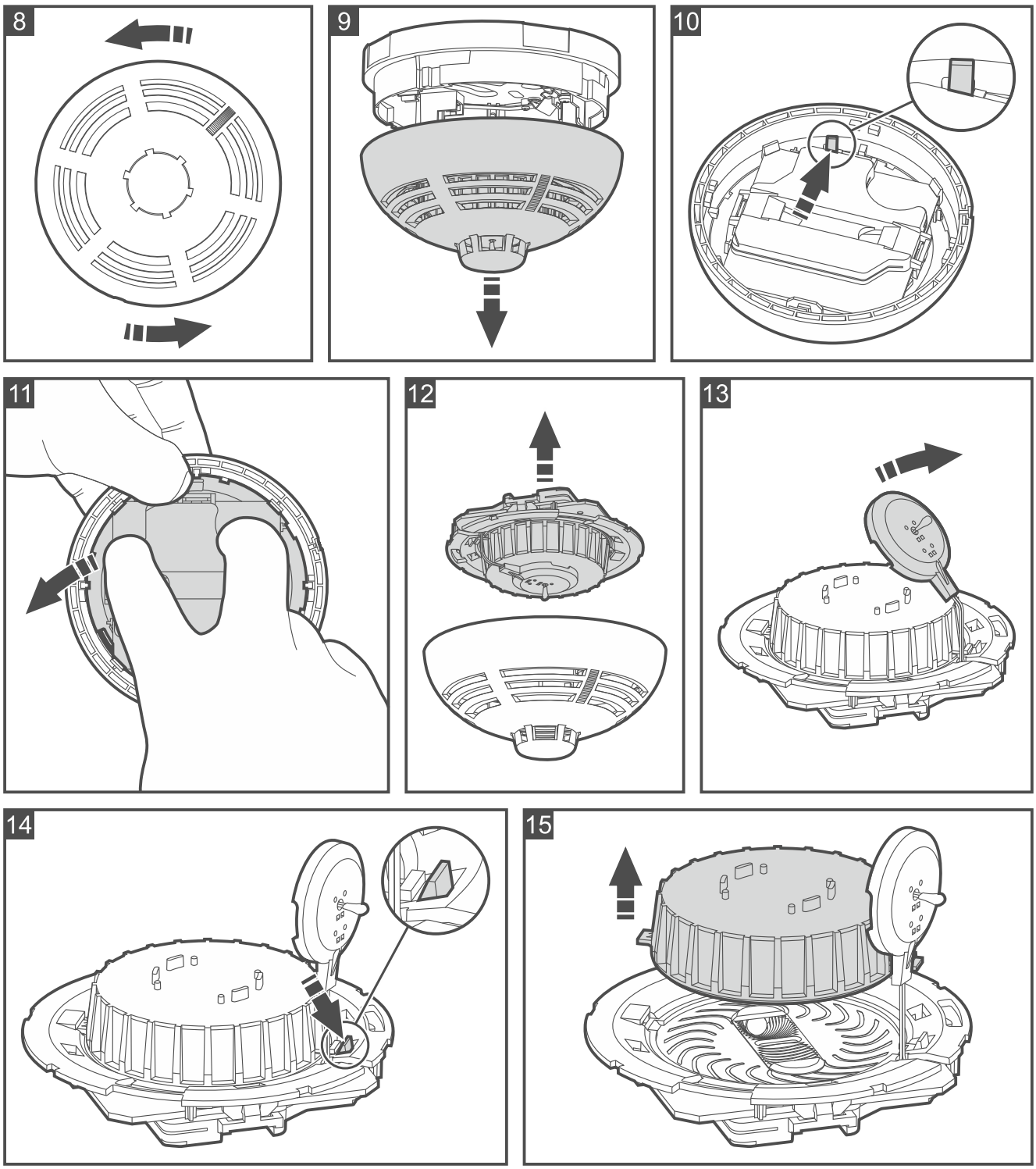
4 – voedingsingang +12 V DC;

5 – additionele ingang aansluiting.

In de figuren 6 en 7 worden voorbeelden getoond van hoe de detector kan worden aangesloten op het alarmsysteem (OUTx - voedingsuitgang; COM - common ground; Zx - zone geprogrammeerd als brand; Zy - zone geprogrammeerd als sabotage). In het figuur 7 getoonde voorbeeld wordt de extra aansluiting gebruikt om het sabotagecircuit aan te sluiten (bij onderbreking ervan wordt een sabotagealarm geactiveerd).







5. Onderhoud

De detector moet regelmatig worden gecontroleerd op juiste werking. Periodieke controles dienen ten minste om de zes maanden te worden uitgevoerd.

6. Reinigen van de optische kamer

Het is aan te bevelen dat u de optische kamer minstens een keer per jaar schoonmaakt. Reinigen is nodig wanneer de led vervuiling van de kamer aangeeft (knippert elke 30 seconden).

1. Draai de behuizing tegen de klok in (afb. 8) en verwijder deze (afb. 9).
2. Trek aan de ontgrendelingshendel om de elektronische module te ontgrendelen en draai deze linksom (afb. 10 en 11).
3. Verwijder de elektronische module met de optische kamer (afb. 12).

4. Verwijder het plastic element met de thermistor van de optische kamer (afb. 13).
5. Maak de vergrendeling los (afb. 14) en verwijder de deksel van de optische kamer (afb. 15).
6. Gebruik een zachte borstel/kwast of lucht om de optische kamer en de basis te reinigen, aandacht houdend op waar de leds geïnstalleerd zijn.
7. Plaats de kap van de optische kamer terug.
8. Vervang het plastic element met thermistor op de optische kamer.
9. Bevestig de elektronische module met de optische kamer in de kap en draai deze rechtsom.
10. Plaats de detector behuizing terug en draai deze met de klok mee om deze te vergrendelen.

7. Specificaties

Voedingsvoltage	12 V DC ±15%
Stand-by verbruik	0,25 mA
Maximaal verbruik	24 mA
Relais uitgangsvermogen	40 mA / 16 V DC
Klasse conform de EN 54-5 (hitte sensor)	A1R
Statische respons temperatuur	54°C
Milieuklasse conform de EN50130-5	II
Bedrijfstemperatuur	-10°C...+55°C
Maximale luchtvochtigheid	93±3%
Afmetingen behuizing	ø108 x 61 mm
Gewicht	164 g

De TSD-1 draadloze rookmelder voldoet aan de essentiële eisen van de EU-regelgeving en richtlijnen:

CPR 305/2011 Regelgeving van het Europees Parlement en de Raad van 9 maart 2011 tot vaststelling van geharmoniseerde voorwaarden voor het verhandelen van bouwproducten en tot intrekking van Richtlijn 89/106 / EEG van de raad inzake bouwproducten;

EMC 2014/30/UE Elektromagnetische compatibiliteit richtlijn;

Het CNBOP-PIB certificatie-instituut in Józefów heeft het certificaat van 1438-CPR-0687 voor Constante Prestatie afgegeven voor de TSD-1 rook en hitte detector, waarmee deze voldoet aan de eisen van de EN 54-5:2000+A1:2002 en EN 54-7:2000+A1:2002+A2:2006.

Het certificaat en de verklaring van prestaties kunnen worden gedownload op www.osec.nl.

CE

19

SATEL Sp. z o.o. • ul. Budowlanych 66 • 80-298 Gdańsk • POLAND

1438

1438-CPR-0687

DOP/CPR/0687

EN 54-5

EN 54-7

TSD-1 is een conventionele spot-type Multi sensor rook en hitte detector, werkend volgens het lichtverstrooiingsprincipe, vaste temperatuur / stijgingssnelheid, bedoeld voor brandmeldsystemen in gebouwen.

Verklaring van overeenstemming DOP/CPR/0687

Toepassing – brandveiligheid.

Technische specificaties – raadpleeg deze handleiding.